

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
26 février 2004 (26.02.2004)

PCT

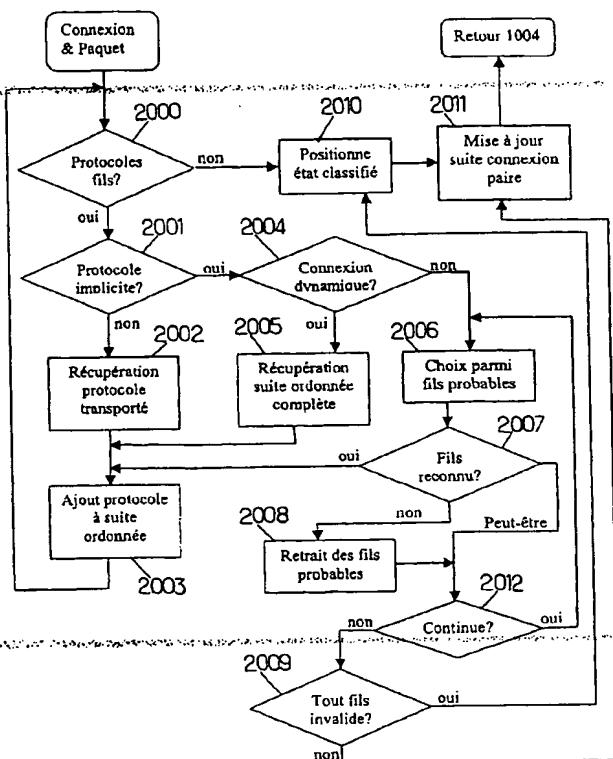
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/017595 A2

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : H04L 29/06 (72) Inventeurs; et
(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/002075 (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : FDIDA, Serge [FR/FR]; 18, rue des Pivoines, F-94140 Alfortville (FR). HARMEL, Gautier [FR/FR]; 81, rue du Faubourg St. Jacques, F-75014 Paris (FR). HORLAIT, Eric [FR/FR]; 88, rue Delpech, F-80000 Amiens (FR). PUJOLLE, Guy [FR/FR]; 4, résidence de Galande, F-82320 Chatillon (FR). TOLLET, Jérôme [FR/FR]; 5, rue de Saintonge, F-75003 Paris (FR).
(22) Date de dépôt international : 4 juillet 2003 (04.07.2003)
(25) Langue de dépôt : français
(26) Langue de publication : français
(30) Données relatives à la priorité : 02/09599 29 juillet 2002 (29.07.2002) FR (74) Mandataires : DIOU, Jean-Marc etc.; Cabinet Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : QOS-MOS [FR/FR]; 96, rue Jean Moulin, F-80000 Amiens (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR PROTOCOL RECOGNITION AND ANALYSIS IN DATA NETWORKS

(54) Titre : PROCÉDE DE RECONNAISSANCE ET D'ANALYSE DE PROTOCOLS DANS DES RESEAUX DE DONNEES



(57) Abstract: The inventive method uses an information network provided with a mechanism for protocol self identification for recognising determinative data thereof by the naming given thereto among data which is transmitted through a detected connection, and an empty or nonempty list of protocol usable namings called son protocols associated with each usable protocol naming called a father protocol. The kernel of an information system associates to each detected connection a data structure which is arranged in such a way that it comprises an ordered sequence of the used protocol namings. The kernel builds (2000) the data structure by retrieving (2001, 2006) the son protocol namings in the list which is associated to the last naming of said ordered sequence, the son protocol naming for which the associated self identification mechanism recognises (2002, 2007) the determinant data among transmitted data by adding (2003) the retrieved son protocol naming to the end of the ordered sequence and by restarting (2000) to retrieve as far as possible the son protocol naming for which the associated self identification mechanism recognises the determinant data among transmitted data.

(57) Abrégé : Le procédé utilise un système informatique dans lequel un mécanisme auto-identificateur de protocole agencé pour reconnaître des informations déterminantes de protocole nommé par un nom, parmi des informations véhiculées dans une connexion détectée, est associé au nom de protocole et une liste vide ou non vide de noms de protocoles utilisables dits protocoles fils, est associée à chaque nom

[Suite sur la page suivante]

DT12 Rec'd PCT/PTO 26 JAN 2005

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application No. :

U.S. National Serial No. :

Filed :

PCT International Application No. : PCT/FR2003/002075

VERIFICATION OF A TRANSLATION

I, Charles Edward SITCH BA,

Deputy Managing Director of RWS Group Ltd UK Translation Division, of Europa House,
Marsham Way, Gerrards Cross, Buckinghamshire, England declare:

That the translator responsible for the attached translation is knowledgeable in the French language in which the below identified international application was filed, and that, to the best of RWS Group Ltd knowledge and belief, the English translation of the international application No. PCT/FR2003/002075 is a true and complete translation of the above identified international application as filed.

I hereby declare that all the statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the patent application issued thereon.

Date: January 12, 2005

Signature : 

For and on behalf of RWS Group Ltd

Post Office Address :

Europa House, Marsham Way,
Gerrards Cross, Buckinghamshire,
England.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization

International Bureau



(43) International publication date

26 February 2004 (26.02.2004)

PCT

(10) International publication number

WO 2004/017595 A2

(51) International patent classification⁷:

H04L 29/06

(72) Inventors; and

(21) International application number:

PCT/FR2003/002075

(75) Inventors/Applicants (US only): FDIDA, Serge [FR/FR]; 18, rue des Pivoines, F-94140 Alfortville (FR). HARMEL, Gautier [FR/FR]; 81, rue du Faubourg St. Jacques, F-75014 Paris (FR). HORLAIT, Eric [FR/FR]; 88, rue Delpech, F-80000 Amiens (FR). PUJOLLE, Guy [FR/FR]; 4, résidence de Galande, F-82320 Chatillon (FR). TOLLET, Jérôme [FR/FR]; 5, rue de Saintonge, F-75003 Paris (FR).

(22) International filing date:

4 July 2003 (04.07.2003)

(25) Language of filing:

French

(26) Language of publication:

French

(30) Data relating to the priority:

02/09,599 29 July 2002 (29.07.2002)

FR

(74) Representatives: DIOU, Jean-Marc etc; Cabinet Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).

(71) Applicant (for all designated States except US): QOSMOS

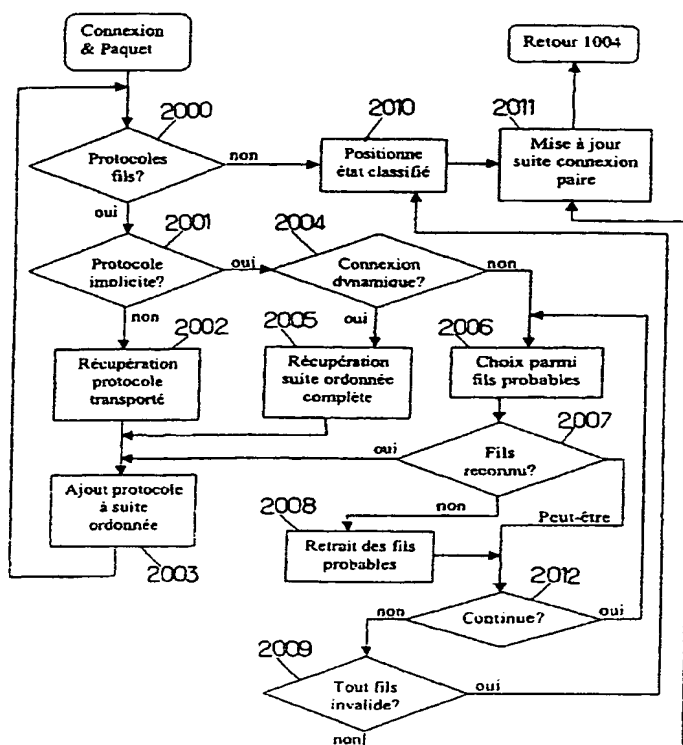
[FR/FR]; 96, rue Jean Moulin, F-80000 Amiens (FR).

[continued on next page]

As printed

(54) Title: METHOD FOR PROTOCOL RECOGNITION AND ANALYSIS IN DATA NETWORKS

(54) Titre : PROCEDE DE RECONNAISSANCE ET D'ANALYSE DE PROTOCOLS DANS DES RESEAUX DE DONNEES



(57) Abstract: The inventive method uses an information network provided with a mechanism for protocol self identification for recognising determinative data thereof by the naming given thereto among data which is transmitted through a detected connection, and an empty or nonempty list of protocol usable namings called son protocols associated with each usable protocol naming called a father protocol. The kernel of an information system associates to each detected connection a data structure which is arranged in such a way that it comprises an ordered sequence of the used protocol namings. The kernel builds (2000) the data structure by retrieving (2001, 2006) the son protocol namings in the list which is associated to the last naming of said ordered sequence, the son protocol naming for which the associated self identification mechanism recognises (2002, 2007) the determinant data among transmitted data by adding (2003) the retrieved son protocol naming to the end of the ordered sequence and by restarting (2000) to retrieve as far as possible the son protocol naming for which the associated self identification mechanism recognises the determinant data among transmitted data.

(57) Abrégé : Le procédé utilise un système informatique dans lequel un mécanisme auto-identificateur de protocole agencé pour reconnaître des informations déterminantes de protocole nommé par un nom, parmi des informations véhiculées dans une connexion détectée, est associé au nom de protocole et une liste vide ou non vide de noms de protocoles utilisables dits protocoles fils, est associée à chaque nom

[continued on next page]

WO 2004/017595 A2

- (81) AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Declaration under Rule 4.17:**
 - *of inventorship (Rule 4.17(iv)) for the following designation US*
- Published:**
 - *without international search report and to be republished upon receipt of that report*
- (84) ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,

For an explanation of the two-letter codes and the other abbreviations, reference is made to the explanations ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") at the beginning of each regular edition of the PCT Gazette.

de protocole utilisable, dit protocole père. Un noyau du système informatique associé à chaque connexion détectée, une structure de données agencée pour contenir une suite ordonnée de noms de protocoles utilisés. Le noyau construit (2000) la structure de données en cherchant (2001, 2006) dans la liste de noms de protocole fils, associée au dernier nom de ladite suite ordonnée, un nom de protocole fils pour lequel le mécanisme auto-identificateur associé reconnaît (2002, 2007) des informations déterminantes parmi les informations véhiculées puis en ajoutant (2003) à la fin de la suite ordonnée, le nom de protocole fils trouvé et en recommençant (2000) à chercher tant qu'il est possible de trouver un nom de protocole fils pour lequel le mécanisme auto-identificateur associé reconnaît des informations déterminantes parmi les informations véhiculées.